طرح و اجرای نقش

در

کاشیکاری ایران

دوره‌ی اسلامی

دفتر سوم گره کشی

تحقیق و تألیف: محمود ماهرالنقش

عکاسی: کامران عدل و محمود ماهرالنقش

خوشنویسی: یدالله کابلی

ویرایش و صفحه‌آرایی: کلود کرباسی

ترسیم نقش‌ها: محمود و جلال ماهرالنقش

چاپ و صحافی: شرکت افست (سهامی عام) تهران



وزارت ارشاد اسلامی
ادارهٔ کل موزه ها

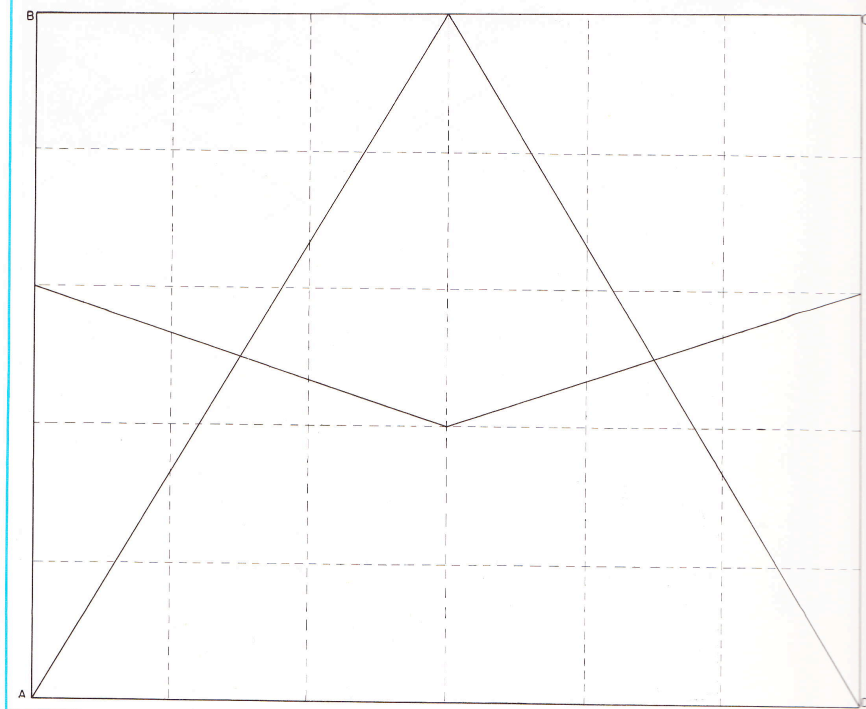


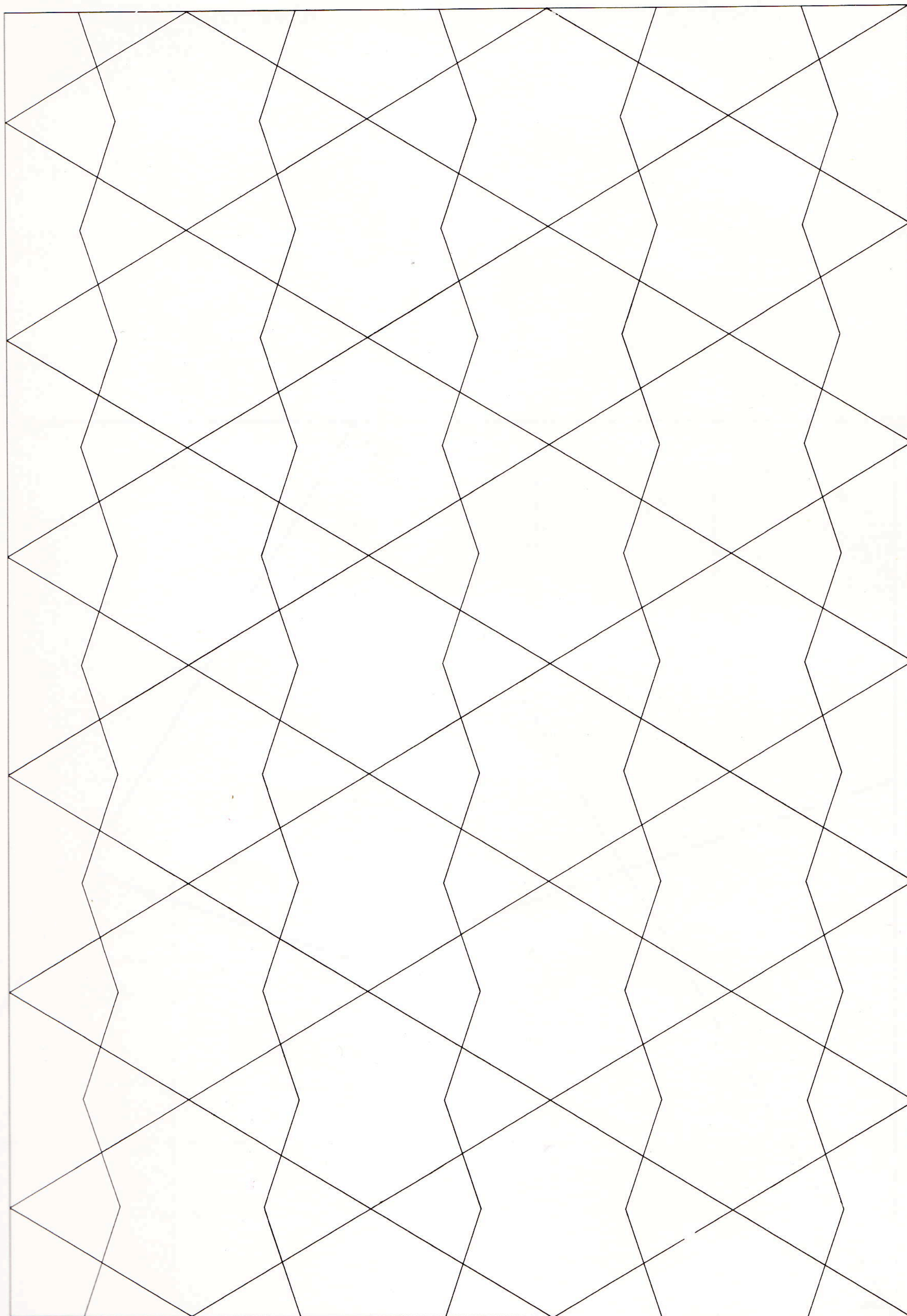
از انتشارات موزه‌ی رضا عباسی

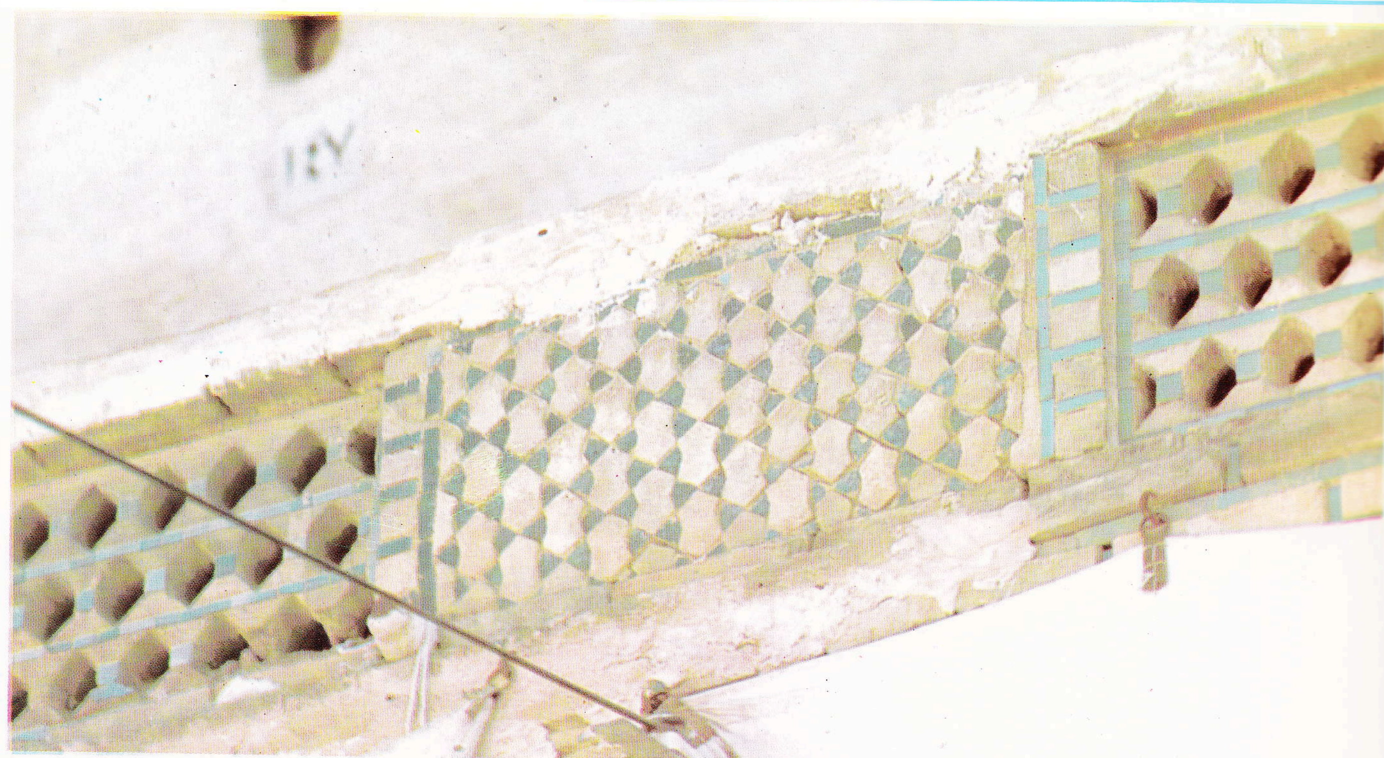
یکهزار و سیصد و شصت و دو هجری شمسی



۷۴ـ طبل و ترنج







اصفهان: سرای مخلص

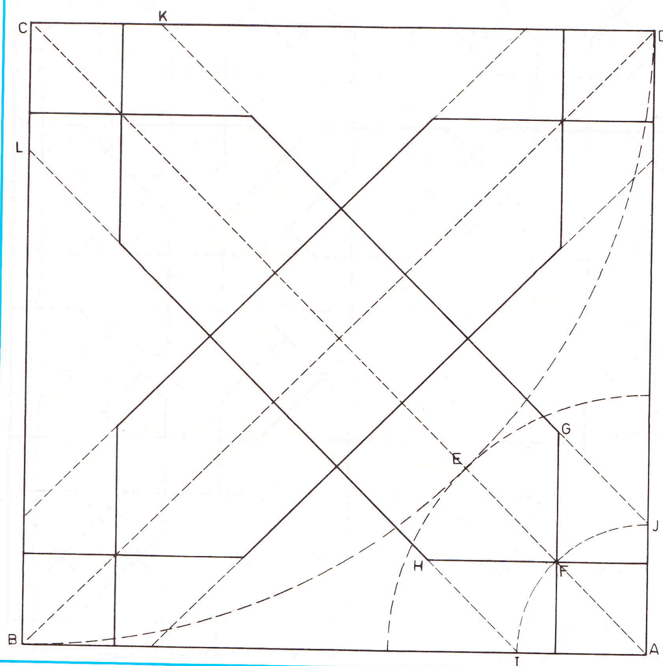


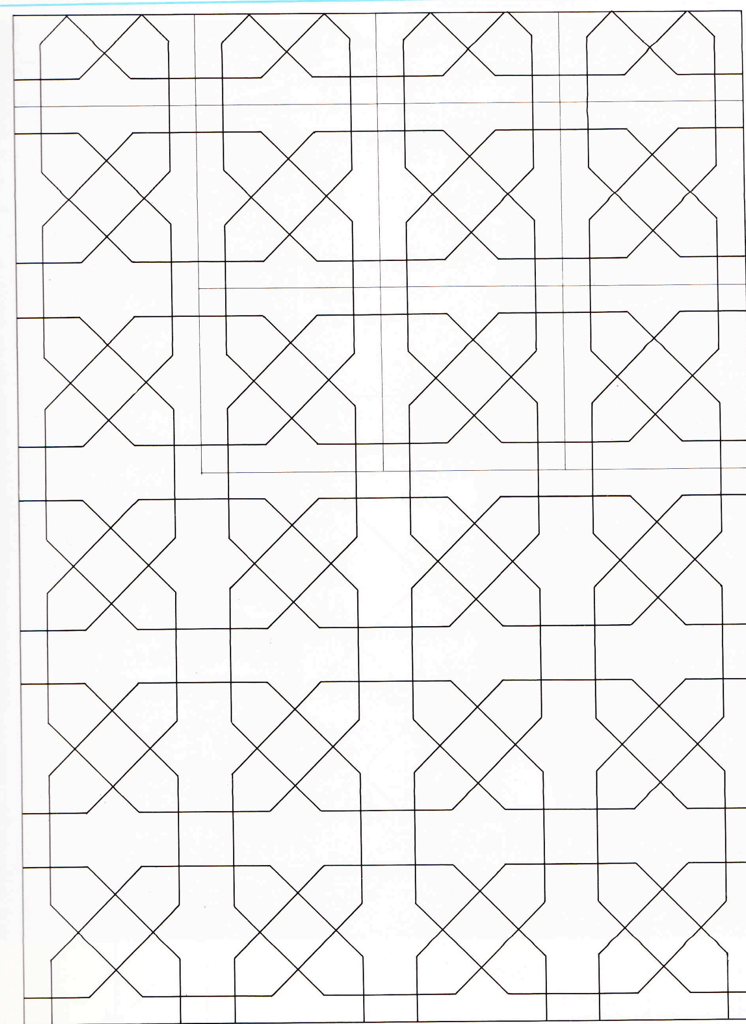
شیراز: مسجد وکیل

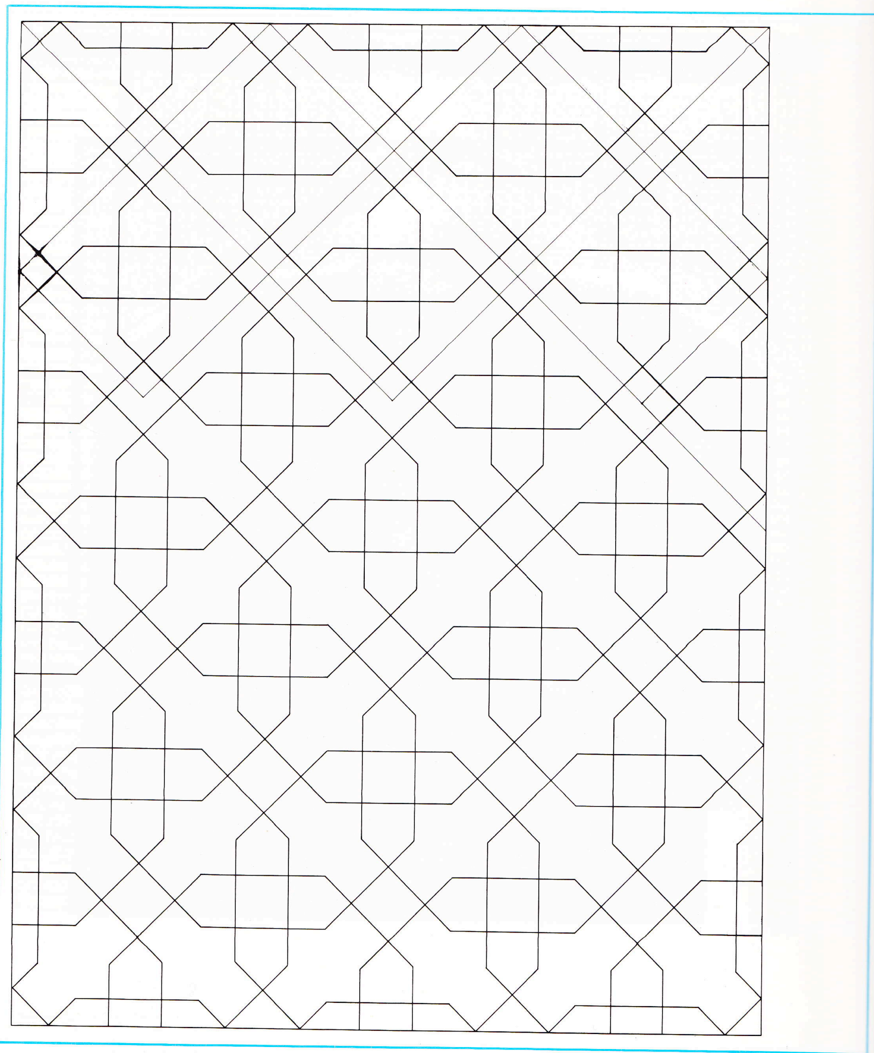
۷۵

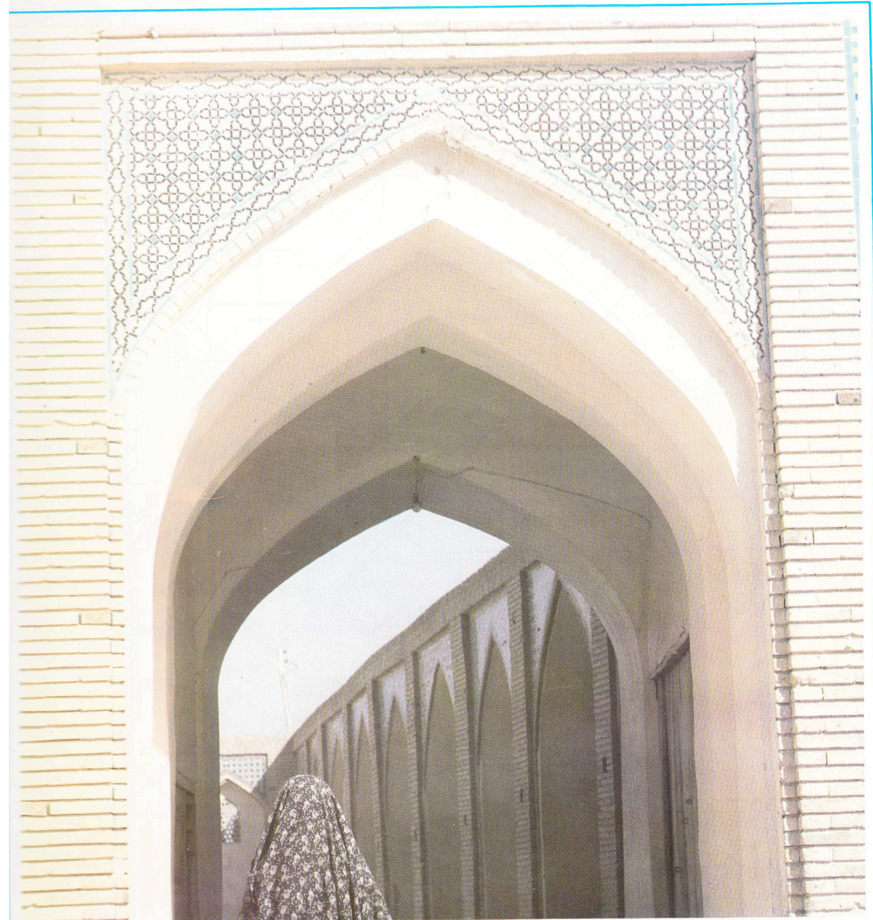
موج و سِلی مربع قناس

مربع ABCD را به‌ضلع دلخواه رسم می‌کنیم و کمانی به مرکز C و شعاع $\overline{CB}$ می‌زنیم. این کمان قطر AC را در نقطه‌ی E قطع می‌کند. سپس به مرکز A و شعاع $\overline{AF}$ $(\overline{AF}=\frac{1}{2}\overline{AE})$ کمان دیگری مـی‌زنیم تـا اضلاع AB و AD را در و J قطع کند. آنگاه خطوط زیر را رسم می‌کنیم: از J و I دو خط به‌موازات قطر AC، و از F نیز دو خط، یکی به موازات AD ویکی به‌موازات AB. خطوط دیگر را مطابق همین قاعده برای زوایای دیگر مربع رسم می‌کنیم تا شکل کامل گـردد (خطوط پررنگ) و می‌توان آنرا به‌روش قرینه‌ی محوری گسترش داد.

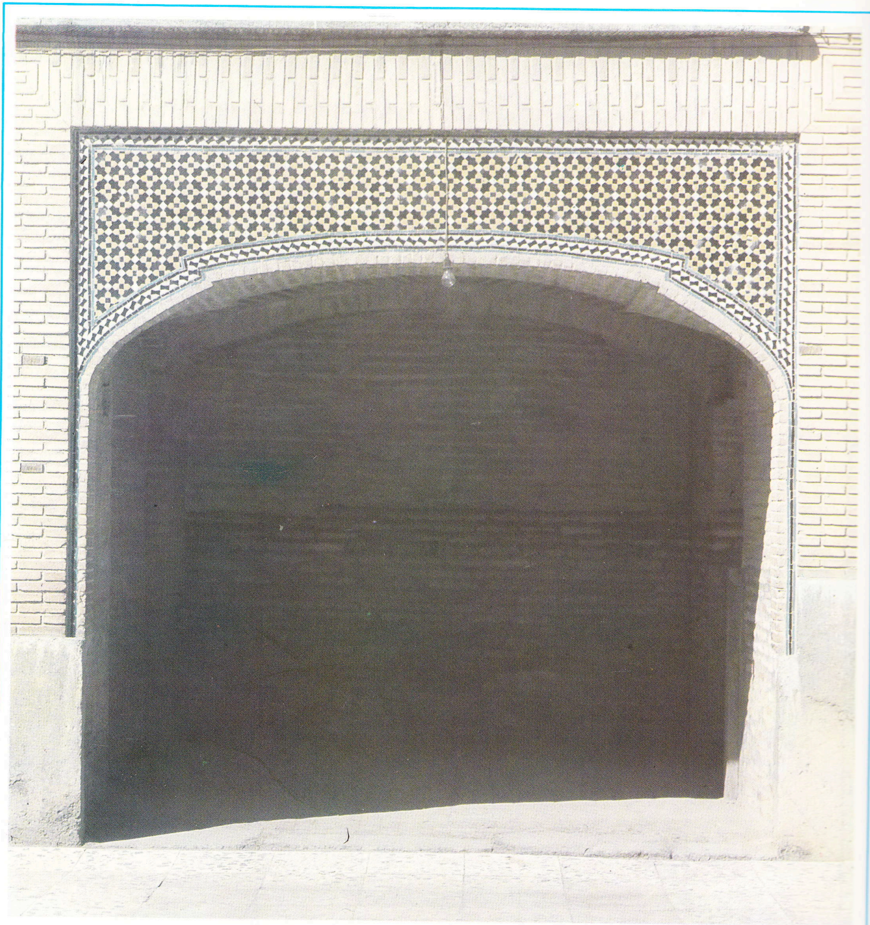








اصفهان: درب امام

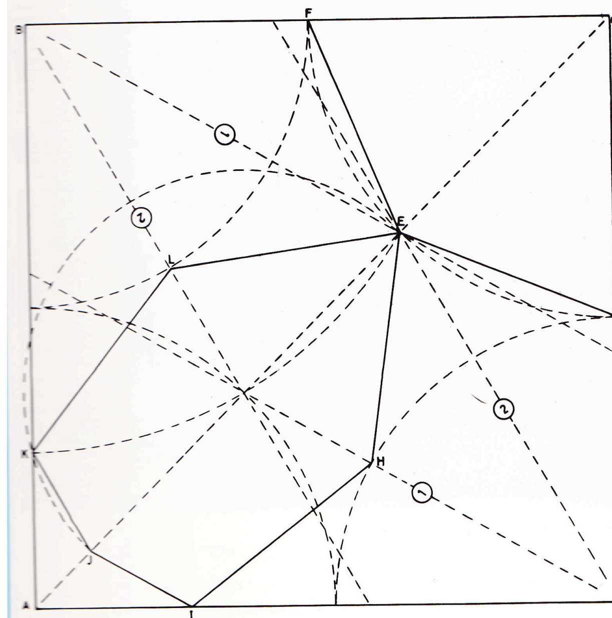


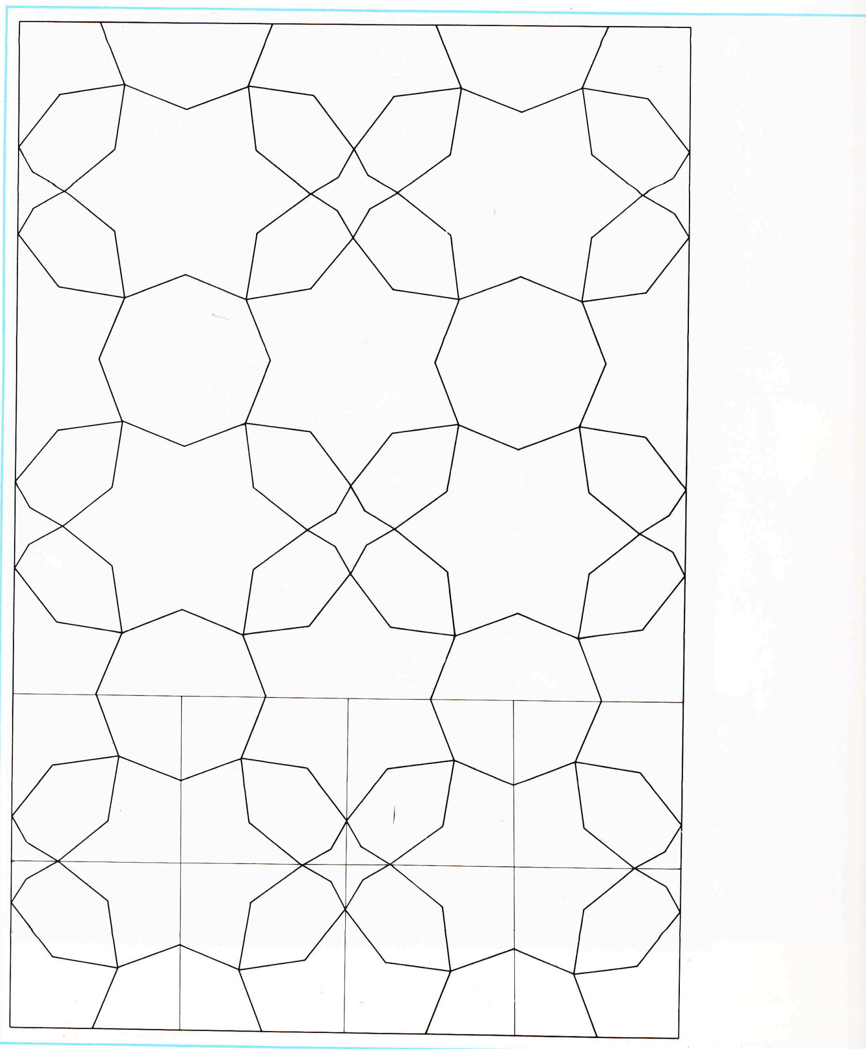
اصفهان: مسجد رحیم‌خان

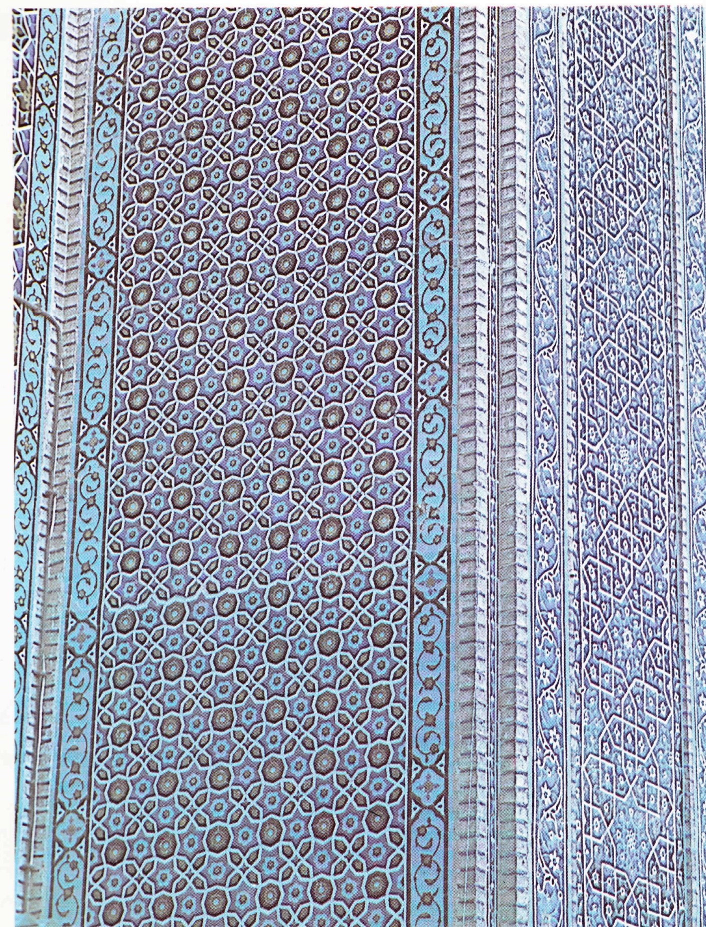
۷۶

هشت و سِلی چهار لنگه

زوایای $\hat{B}$ و $\hat{D}$ از مربع ABCD را به سه قسمت مساوی تقسیم و خطوط قاعده را رسم می‌کنیم. سپس کمانی به‌مرکز C و شعاع $\overline{CE}$ (E نقطه‌ی تقاطع خط اول قاعده‌ی $\hat{B}$ و خط دوم قاعده‌ی $\hat{D}$ است) می‌زنیم. این کمان ضلع BC را در F و ضلع CD را در G قطع می‌کند. از E به F و G وصل می‌کنیم. کمانی که به‌مرکز D و شعاع $\overline{DG}$ رسم شود باخط اول قاعده‌ی $\hat{D}$ در نقطه‌ی H تلاقی دارد. از E به H و از H به I ($\overline{DI}=\overline{DE}$) وصل می‌کنیم و از I خطی به‌موازات خط اول قاعده‌ی $\hat{B}$ می‌کشیم تا قطر AC را در J قطع کند. خطی کـه از J به‌موازات خط دوم قاعـده‌ی زاویه‌ی $\hat{B}$ رسم شود باضلع AB در نقطه‌ی K تلاقی می‌کند. از K بـه نقطه‌ی L ($\overline{BL}=\overline{BF}$) و از L به E وصل می‌کنیم. شکل کامل می‌گردد و می‌توان آنرا به روش قرینه‌ی محوری گسترش داد.







قم: صحن عتیق

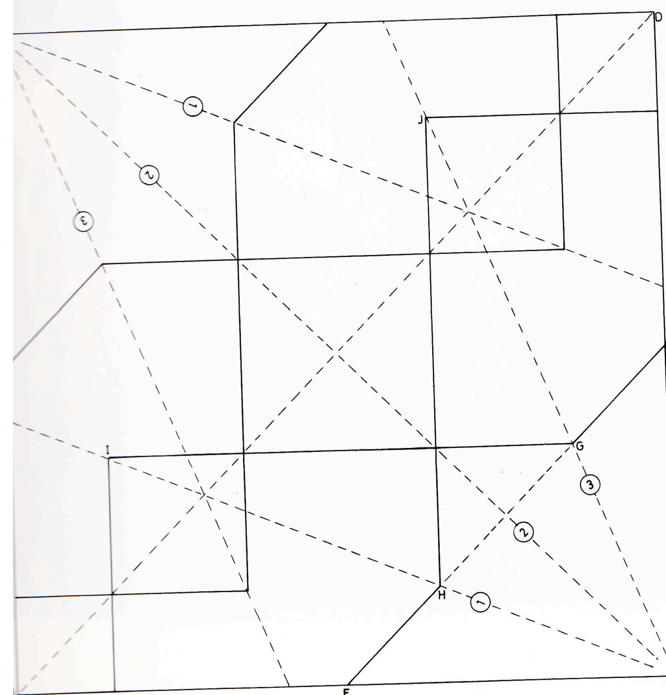


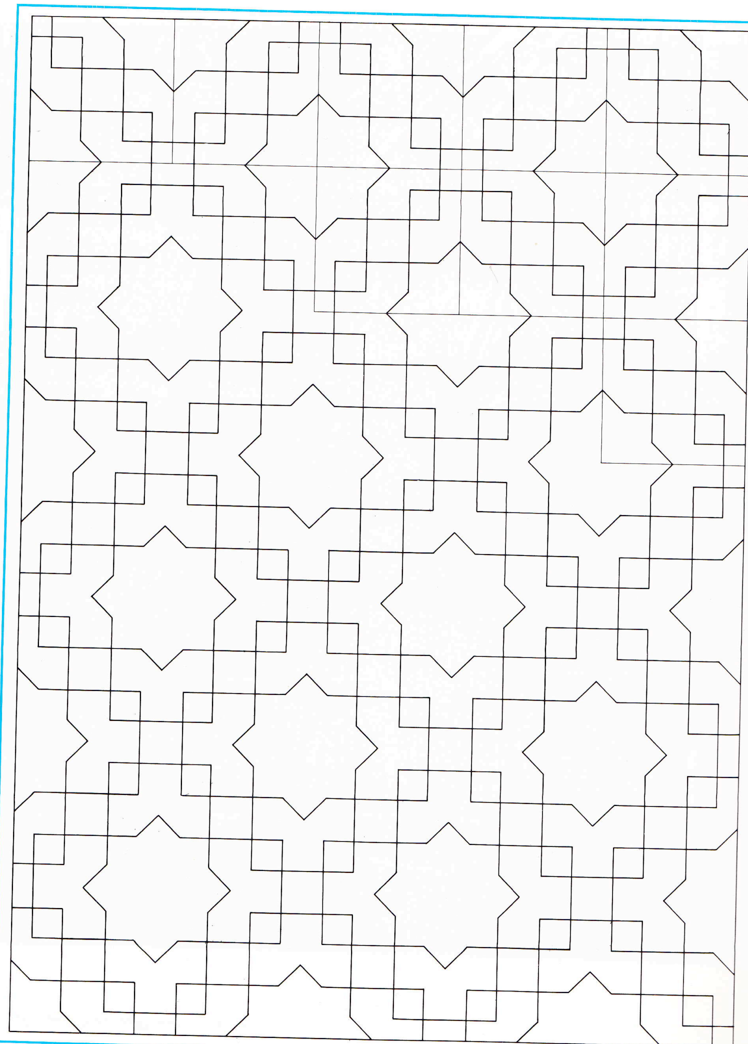
قم: حرم مطهر حضرت معصومه (ع)

۷۷

هشت و چهار لنگه‌ی مربع‌دار

زاویه‌ی $\hat{A}$ از مربع ABCD را به چهـار قسمت مساوی تقسیـم و خطوط قاعده را رسم می‌کنیم. خطی که از F (وسط AD) به E (وسط AB) رسم شود، در برخورد با خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{A}$، نقاط H و G را به‌دست می‌دهد. از G به موازات AB و از H به‌موازات AD رسم می‌کنیم تا در نقاط I و J خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{A}$ را قطع کند. از I و J دو عمود بر AB و AD فرود می‌آوریم. با ترسیم مشابه این‌خطوط در زاویه‌ی $\hat{C}$، شکل کامل می‌شود (خطوط پررنگ) و می‌توان آنرا به‌روش قرینه‌ی محوری گسترش داد.







قم: صحن اتابکی



قم: حرم مطهر حضرت معصومه (ع)

۷۸

هشت و طبل و موج

زوایای $\hat{A}$ و $\hat{C}$ از مربع ABCD را به‌چهار قسمت مساوی تقسیم و خطوط قاعده را رسم می‌کنیم. خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{A}$ در نقاط E و F با اضلاع BC و CD متقاطع می‌گردند. همچنین خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{C}$ در نقاط G و H با اضلاع AB و DA تقاطع دارند. از E و F دو عمود از دو ضلع مربع اخراج می‌کنیم. این دو عمود در نقاط I و J خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{C}$ را قطع می‌کنند. همچنین دو عمودی که از G و H بر دو ضلع مربع‌اخراج می‌شوند در نقاط K و L با خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{A}$ متقاطع می‌شوند. از J به I وصل کرده از طرفین امتداد می‌دهیم. نقاط M و N از برخورد این خط با اضلاع BC و CD به‌دست می‌آیند. همچنین از K به L وصل کرده از طرفین امتداد می‌دهیم. نقاط O و P از برخورد این خط با اضلاع AB و DA حاصل می‌شوند. از M به O و از P به N وصل می‌کنیم. سپس از L به J وصل می‌کنیم. پس از امتداد دادن این خط از طرفین، نقاط Q و R از تقاطع آن با اضلاع DA و CD به‌دست می‌آیند. همچنین از I به K وصل کرده از طرفین امتداد می‌دهیم. از برخورد این خط با اضلاع AB و BC نقاط S و T حاصل می‌شوند. آنگاه از S به Q وصل می‌کنیم. این خط نقاط U و V را در برخورد با خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{A}$ به‌دست می‌دهد. همچنین از R به T وصل می‌کنیم. این خط در برخورد با خطوط اول و سوم قاعده‌ی زاویه‌ی $\hat{C}$ نقاط W و X را به‌دست می‌دهد. از W به U و از X به V وصل کرده، سپس از X و U به‌موازات ضلع AB، و از W و V به‌موازات ضلع BC رسم می‌کنیم. شکل کامل می‌شود (خطوط پررنگ) و می‌توان آنرا به روش قرینه‌ی محوری گسترش داد.

